

**Алашкевич М.Ю., Романова М.А., Шевелева Н.А.**

**СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ВУЗОМ**

*nsheveleva@ibs.ru*

*IBS*

*г. Москва*

*В данной статье описывается предложение компании IBS для эффективного управления вузом, основанное на применении современных информационных технологий. Целью использования информационных технологий в вузе является оптимизация механизмов и процессов управления его деятельностью и повышение их эффективности.*

*The IBS offer for effective higher school control, based on using modern information technologies, is described in this article. The purpose of use of information technologies in higher school is optimization of mechanisms and managerial processes and increase of their efficiency.*

Для реализации задач в рамках Инновационной образовательной программы, на наш взгляд, вузы должны направлять свою деятельность на достижение следующих стратегических целей:

- Приведение системы высшего профессионального образования в соответствие с современными требованиями динамично развивающегося рынка труда;
- Создание механизмов устойчивого повышения эффективности образования;
- Интеграция в европейское образовательное пространство.

Ключевым механизмом, позволяющим обеспечить достижение стратегических целей вуза и приобрести устойчивые преимущества в конкурентной среде, являются инновации в управлении образовательным учреждением на базе новейших информационных технологий.

Неотъемлемой частью информационных технологий являются информационные системы, которые не только должны автоматизировать оперативную деятельность функциональных подразделений вуза, но и обеспечить руководство вуза эффективным инструментом для принятия управленческих решений и обеспечить эффективное управление вузом в целом.

Задача такого масштаба не может быть решена в условиях, когда при построении информационной системы учитываются только технические аспекты ее реализации и узкие задачи оперативного управления. На первый план выходят управленческие методики, которые ложатся в основу подобных систем, и задачи, связанные с их выбором, адаптацией к особенностям российской высшей школы и апробацией в вузах.

Модели оптимального управления вузом должны реализовывать принципы системного подхода, учитывающие специфические особенности вуза:

- Вуз – это организационная система, элементами которой являются кадровый состав и материально-техническое обеспечение. Динамическое состояние этих элементов всегда вносит фактор неопределенности в развитие этой системы. Кроме того, активность элементов определяет свойство адаптивности системы в целом;
- Система является динамической, а ее состояние определяется целым перечнем количественных показателей;
- Наличие факторов неопределенности и случайности приводит к необходимости использования стохастических моделей, что в свою очередь требует наличия существенных объемов информации для получения достоверных оценок состояния системы и прогнозирования ее дальнейшего развития;
- Характерной особенностью деятельности вуза является непрерывное воздействие множества определенных, случайных и неопределенных факторов, например: конкурс абитуриентов и аспирантов; изменение контингента студентов и аспирантов; выпуск студентов и аспирантов; движение профессорско-преподавательского состава (ППС), инженерно-технического состава (ИТС), учебно-вспомогательного персонала (УВП) и административно-управленческого персонала (АУП); условия труда ППС, ИТС, УВП и АУП; обеспечение кадровым составом новых специальностей и модернизации старых; ограниченность бюджетного финансирования и неопределенность внебюджетного финансирования; наличие современной учебно-методической литературы; возможность расширения и модернизации материально-технической базы; нерациональное распределение научно-педагогических кадров, учебных и производственных площадей; трудоустройство выпускников университета и т. д.

Модель управления такой системой должна поддерживаться информационной базой на основе решения следующих задач:

- Мониторинг показателей состояния и результатов деятельности различных подразделений вуза;
- Анализ динамических показателей материально-технической, научной и производственной баз;
- Анализ и прогноз движения контингента студентов и аспирантов;
- Мониторинг динамических показателей успеваемости студентов;
- Анализ качества работы выпускников вуза;
- Мониторинг численности ППС, УВП, ИТС, АУП. Анализ показателей изменения их квалификации;
- Оптимальное распределение общей учебной нагрузки и обеспеченности учебных планов преподавателями для различных специальностей;
- Разработка и согласование учебных планов;
- Составление оптимального расписания учебных занятий с учетом динамически меняющихся нормативов;

- Оптимальное использование аудиторного и производственного фондов.
- Автоматизация отчетов и справок;
- Анализ и прогноз конкурсного набора абитуриентов на различные специальности и различные формы подготовки;
- Управление кадровой структурой вуза;
- Управление использованием бюджетных и внебюджетных средств.
- Управление научно-исследовательской и редакционно-издательской деятельностью;
- Учет и прогноз интеллектуального, материально-технического и социально-культурного потенциалов университета на основе рейтинговых оценок;
- Управление структурой интегрированной информационной системы управления (ИИСУ) вуза и развитие этой структуры.

Определение основных приоритетов и стратегических направлений развития вуза и подготовки специалистов.

Система управления вузом компании IBS – это интегрированная информационно-аналитическая среда вуза, позволяющая охватить все стороны деловых процессов в вузе, автоматизировать административно-хозяйственную деятельность, управление финансовыми потоками, обеспечить информационную поддержку принятия решений.

Целью создания такой системы в вузе является оптимизация механизмов и процессов управления его деятельностью и повышение их эффективности, в том числе:

- Обеспечение органов управления вуза актуальной, полной, достоверной и регулярно обновляемой информацией, необходимой для поддержки и обеспечения:
  - Образовательного процесса вуза;
  - Процессов управления инновационными образовательными, научно-производственными и научно-исследовательскими проектами;
- Процессов финансового учета, учета кадров и других вспомогательных процессов;
- Создание единой информационной базы, необходимой для анализа состояния и прогноза развития вуза;
- Создание современной комплексной системы мониторинга деятельности и инновационного развития вуза в соответствии с международными стандартами.

Интегрированная информационная система управления вуза призвана объективно отображать текущую ситуацию в вузе в части образовательного процесса, проектов НИР/НИОКР, кроме этого, увязывать перечисленные основные виды деятельности с обеспечивающими и вспомогательными процессами в части бюджетирования, бухгалтерского и финансового учета, учета кад-

ров и ресурсов, административно-хозяйственной деятельности. Система должна обеспечить повышение эффективности управления вуза.

Указанные цели могут быть достигнуты путем:

- Создания единого информационного пространства и эффективной развитой коммуникационной инфраструктуры ИИСУ вуза;
- Создания и внедрения новых форм и методов управления вузом на основе современных информационных технологий и концепции управления качеством вуза;
- Сокращения времени, необходимого на прохождение информации, требующейся для принятия решения;
- Введение единого стандарта работы с электронными документами, учитывающего существующую нормативную базу и обеспечивающего защищенность, управляемость и доступность документов;
- Автоматизации и повышения эффективности работы сотрудников и подразделений путем внедрения специализированных приложений и средств поддержки групповой работы.

Интегрированная информационная система управления предназначена для решения следующих основных задач:

- Сбор, обработка и хранение текущей информации, связанной с повседневной деятельностью вуза;
- Хранение и обработка уже накопленной информации в банках данных;
- Компьютеризация документооборота вуза;
- Обслуживание административных подразделений вуза - отдела кадров, бухгалтерии, планово-финансового управления и т.д.;
- Обслуживание учебных подразделений вуза - учебно-методическое управление, деканаты, кафедры;
- Обслуживание научно-производственных подразделений вуза;
- Учет и контроль материальных ценностей;
- Обеспечение открытого доступа там, где это возможно и необходимо, к информационным ресурсам вуза;
- Мониторинг нормативно-правовой информации в области законодательных документов, касающихся жизнедеятельности вуза;
- Оперативное построение аналитических отчетов, характеризующих состояние образовательной деятельности в вузе;
- Информационная поддержка довузовской подготовки;
- Интеграция в единую корпоративную информационную среду Минобрнауки России.